



Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

Ciencias de la computación

Seminario de Uso, Adaptación y Explotación de Sistemas Operativos,
Becerra Velázquez Violeta del Rocío

Becerra Velázquez Violeta del Rocío

Hernandez Lomeli Diego Armando

219750396

INNI- Ingeniería en informática

D02

Título de investigación

2023/11/19

Tabla de contenido

Seminario de Uso, Adaptación y Explotación de Sistemas Operativos, Becerra Velázquez Violeta del Rocío	1
Tabla de imagenes	2
Objetivo:	3
Instrucciones	3
a) Investigar cómo funciona un script y la mejor manera de construirlo.....	3
b) Una vez recolectada la información realice una infografía donde explique que es un script, como funciona y sus elementos.....	3
c) Elabore un archivo BATCH (deberá ser creativo) con un mínimo de 15 comandos.	3
d) Genere un reporte donde incluya la explicación del problema, la solución que propone y la explicación de su código (incluya imágenes).....	3
e) Realice un vídeo con la demostración del programa funcionando, entréguelo en algún sitio en la nube y no olvide proporcionar permisos públicos de visualización (si el vídeo no se ve solo obtendrá la mitad de los puntos de esta actividad).	5
f) Incluya el enlace al vídeo en su reporte.	5
g) Genere una conclusión sobre lo que ha aprendido en esta actividad.	5
Bibliografía	5

Tabla de imagenes

Ilustración 1 comando echo	4
Ilustración 2 comando mkdir.....	4
Ilustración 3 comando cd	4
Ilustración 4 comando de salida de texto echo.....	4
Ilustración 5 rehabilitación de la salida de texto en consola.....	4
Ilustración 7 impresión de mensaje en consola y pausa del flujo de ejecución	5
Ilustración 6 resultado de ejecución	5

Introducción:

Los archivos scripts son aplicaciones para el sistema operativo, que pueden ser creadas por los propios usuarios, para infinidad de tareas y además su procesamiento es por lotes. En la actualidad el procesamiento por lotes tiene diferencias a como se realizaba en los inicios de este tipo de procesamiento. Cabe señalar que la elaboración de estos archivos no suele ser la misma para todos los sistemas operativos del mercado actual.

Por lo que esta actividad tiene énfasis en la explotación de las ventajas de este tipo de archivos en el sistema operativo.

Objetivo:

El estudiante programara y manipulara componentes de la máquina para optimizar tareas.

Instrucciones

a) Investigar cómo funciona un script y la mejor manera de construirlo.

Un script es un documento que contiene en sí código fuente de algún lenguaje de programación, su principal diferencia con los lenguajes de programación compilados es que su código no es compilado 1 única vez, su código se compila múltiples veces, la compilación se realiza por medio de un intérprete que compila una función a ejecutar por cada vez que se quiere ejecutar, con cada nueva compilación se debe traducir el código a formato binario.

Para garantizar una mejor escritura es necesario ya sea un editor de código o un IDE y utilizar un patrón de desarrollo acoplado al lenguaje de programación que se esté utilizando

b) Una vez recolectada la información realice una infografía donde explique que es un script, como funciona y sus elementos.

https://drive.google.com/file/d/1IZV0P3RXnw0Zeft280z1i15ZLkpw6v4v/view?usp=drive_link

c) Elabore un archivo BATCH (deberá ser creativo) con un mínimo de 15 comandos.

d) Genere un reporte donde incluya la explicación del problema, la solución que propone y la explicación de su código (incluya imágenes).

Se necesita generar 1 respaldo de diferentes computadoras, generar una nueva estructura de carpetas es una tarea que con el tiempo se hace repetitiva e incluso frustrante y que se debe realizar por cada nuevo respaldo, con la ejecución del siguiente código generamos una nueva estructura de carpetas básicas para un nuevo respaldo en cuestión de segundos y que está preparada para organizar los diferentes archivos que necesitamos.

Código .bat

```
@echo off
mkdir "Respaldo"
cd "Respaldo"
mkdir "Documentos"
cd "Documentos"
echo Solo almacenar documentos para tramites y/o documentación >> "readme.md"
cd "../"
mkdir "Imagenes"
cd "Imagenes"
echo Conservar imagernes de importancia no directamente relacionadas a un
proyecto (en ese caso generar un proyecto en "documentos"). Se deben crear
```

```
carpetas diferentes para cada categoría que se necesite por imagenes >>
"readme.md"
cd "../"
mkdir "Videos"
cd "Videos"
echo Almacenamiento de videos en general, por cada cosa se debe crear un nuevo
directorio en esta misma ruta >> "readme.md"
cd "../"
echo Estructura general para un respaldo, crear nuevas carpetas a conveniencia >>
"readme.txt"
@echo on
prompt "Estructura terminada"
@pause
```

Este script está pensado para generar la estructura de carpetas desde la dirección en la que se esté ejecutando, junto con cada nueva carpeta que se genera se añade un archivo .md que se puede editar para hacer comentarios especiales sobre la ruta actual.

Con @echo off, desactivamos las salidas/impresiones de texto en la consola que se abrirá

```
1 @echo off
```

Ilustración 1 comando echo

Generará un nuevo directorio llamado “Respaldo” el argumento entre comillas será el nombre del directorio.

```
2 mkdir "Respaldo"
```

Ilustración 2 comando mkdir

Entrar a la ruta del argumento entre comillas.

```
cd "Respaldo"
```

Ilustración 3 comando cd

Realiza una salida de hacia un destino, en este ejemplo se hace a un archivo (exista o no).

```
6 echo Solo almacenar documentos para tramites y/o documentación >> "readme.md"
```

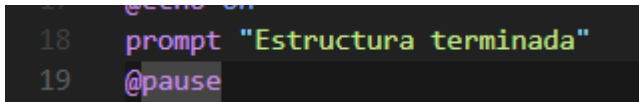
Ilustración 4 comando de salida de texto echo

Reactiva la salida de texto por consola.

```
17 @echo on
```

Ilustración 5 rehabilitación de la salida de texto en consola

Prompt hace una salida por consola y @pause detiene la ejecución del archivo, es principalmente útil para evitar que la consola se cierre al finalizar la ejecución.



```
18 prompt "Estructura terminada"
19 @pause
```

Ilustración 6 impresión de mensaje en consola y pausa del flujo de ejecución

La ejecución del script genera la siguiente estructura de carpetas.

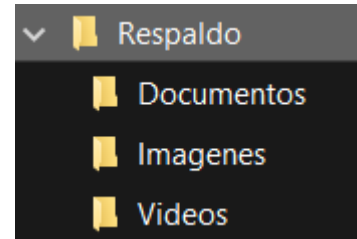


Ilustración 7 resultado de ejecución

e) Realice un vídeo con la demostración del programa funcionando, entréguelo en algún sitio en la nube y no olvide proporcionar permisos públicos de visualización (si el vídeo no se ve solo obtendrá la mitad de los puntos de esta actividad).

f) Incluya el enlace al vídeo en su reporte.

https://drive.google.com/file/d/1bI277BwmyLrXCqkL0BJWVR-LGjJE_eP7/view?usp=drive_link

g) Genere una conclusión sobre lo que ha aprendido en esta actividad.

La generación de archivos .bat permite automatizar tareas sencillas sin necesidad de un ambiente o instalación compleja más allá de un sistema operativo, su capacidad al ser la del símbolo del sistema, permite utilizar funciones del sistema operativo directamente para cumplir objetivos, siendo esto una forma de interactuar con las capacidades del sistema en actividades que requieran de dichos recursos que facilitan mucho la realización de tareas que no requieran de una interfaz gráfica y a nivel local.

Bibliografía

Hacerlo, D. C. (28 de Marzo de 2021). Obtenido de Youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=cEr_xQsHuM0

Isaac. (28 de 3 de 2019). Obtenido de linux adictos: <https://www.linuxadictos.com/que-es-script.html>

TI, M. (15 de Agosto de 2020). Obtenido de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=lj8-qR9IEPA>